

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH PEMBERIAN CAMPURAN AIR REBUSAN
DAUN KERSEN (*Muntingia calabura Linn*) DAN KUNYIT
(*Curcuma longa Linn*) TERHADAP PENURUNAN KADAR
GLUKOSA DARAH PADA MENCIT (*Mus musculus*)**



LAILY RAHMA HIDAYATI

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

2015

KARYA TULIS ILMIAH
PENGARUH PEMBERIAN CAMPURAN AIR REBUSAN DAUN
KERSEN (*Muntingia calabura Linn*) DAN KUNYIT (*Curcuma longa Linn*)
TERHADAP PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA
MENCIT (*Mus musculus*)

Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan
Pada Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya



Oleh :

LAILY RAHMA HIDAYATI

NIM. 2012.0662.050

PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

2015

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : LAILY RAHMA HIDAYATI
NIM : 20120662050
Program Studi : D3 ANALIS KESEHATAN
Fakultas : ILMU KESEHATAN

Menyatakan bahwa karya tulis ilmiah yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di UM Surabaya.

Surabaya, 02 Juli 2015
Yang membuat pernyataan,

Laily Rahma Hidayati
NIM. 12. 050

PERSETUJUAN

Usulan judul Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang Karya Tulis Ilmiah Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, 02 Juli 2015

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Wieke Sriwulan, ST., MARS., M.Kes.

Fitrotin Azizah, S.ST

Mengetahui,
Ketua Program Studi

Suyatno Hadi, S.Kep., Ners., M.Ked., Trop

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Sidang KTI pada tanggal 13 Juli 2015 oleh mahasiswa atas nama Laily Rahma Hidayati NIM 20120662050 Program Studi D3 Analis kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

TIM PENGUJI

Ketua : Dra. Wieke Sriwulan, ST., MARS., M.Kes (.....)

Anggota 1 : Suyatno Hadi, S.Kep., Ners., M.Ked., Trop (.....)

Anggota 2 : Ellies Tunjung SM , S.ST (.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Dr. Nur Mukarromah, SKM, M.Kes

KATA PENGANTAR

Segala Puji Syukur senantiasa saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “**Pengaruh Pemberian Campuran Air Rebusan Daun Kersen (*Muntingia calabura Linn*) Dan Kunyit (*Curcuma longa Linn*) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Mencit (*Mus musculus*)**” disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Ahli Madya Analisis Kesehatan Program Studi D3 Analisis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Selama proses penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, saya mengalami beberapa hambatan maupun kesulitan, hal ini adalah jalannya Karya Tulis Ilmiah untuk memperoleh hasil. Walaupun begitu tak ada kata untuk menyerah karena adanya semangat dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu saya mengucapkan terima kasih kepada semua pihak dan semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat kepada kita semua.

Surabaya, 02 Juli 2015

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan. Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian akhir Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya, tahun 2015 dengan judul penelitian “Pengaruh Pemberian Campuran Air Rebusan Daun Kersen (*Muntingia calabura Linn*) Dan Kunyit (*Curcuma longa Linn*) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Mencit (*Mus musculus*)”.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak untuk itu perkenankan penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. dr. H. Sukadiono, MM selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Ibu Dr. Nur Mukarromah, SKM, M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Bapak Suyatno Hadi S, S.Kep., Ners., M.Ked.,Trop selaku Ketua Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Ibu Dra. Wieke Sriwulan, ST.,MARS.,M.Kes. selaku pembimbing pertama yang telah memberikan petunjuk, bimbingan, koreksi serta saran, hingga terwujudnya Karya Tulis Ilmiah ini.

5. Ibu Fitrotin Azizah, S.ST selaku pembimbing II yang telah memberikan petunjuk, bimbingan, koreksi serta saran hingga terwujudnya Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Para dosen dan seluruh staff pengajar di Program Studi D3 Analisis Kesehatan yang telah memberikan ilmu, bimbingan dan nasihat selama menempuh pendidikan.
7. Bapak Suyatno, yang telah memberi bimbingan dan membantu selama penelitian di Instalasi Kandang Hewan Percobaan (IKHP) Pusat Veteriner Farma Surabaya.
8. Yang tersayang abi dan nyaik yang selama ini memberikan dorongan semangat serta doa restu, saran dan kritik untukku setiap saat, sehingga ananda mampu melaksanakan perkuliahan dengan baik sampai terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Kakak, dan adikku tersayang, serta saudara–saudaraku yang sudah memberiku semangat selama proses pengerjaan KTI.
10. Seluruh teman Analisis seperjuangan angkatan 2012, yang selalu memberikan semangat dan dukungan dengan setulus hati sehingga karya tulis ini tersusun dengan lancar. Semoga amal kebbaikannya diterima disisi Allah SWT dan mendapat imbalan pahala dari Allah SWT. Akhir kata semoga karya tulis yang sederhana dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya ilmu kesehatan.

Surabaya, 02 Juli 2015

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pernyataan.....	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Lembar Pengesahan	iv
Daftar Isi.....	v
Daftar Tabel	vii
Daftar Gambar.....	viii
Daftar Lampiran	ix
Kata Pengantar	x
Ucapan Terimakasih.....	xi
Ringkasan.....	xiii

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Tentang Tanaman Kersen	5
2.1.1 Klasifikasi.....	5
2.1.2 Morfologi	5
2.1.3 Kandungan Kimia Daun Kersen	6
2.1.4 Manfaat Daun Kersen.....	8
2.2 Tinjauan Tentang Tanaman Kunyit.....	9
2.2.1 Klasifikasi.....	9
2.2.2 Morfologi	9
2.2.3 Kandungan Kimia Kunyit	10
2.2.4 Manfaat Kunyit	11
2.3 Tinjauan Tentang Glukosa Darah	13
2.3.1 Definisi Glukosa Darah.....	13
2.3.2 Metabolisme Glukosa.....	15
2.3.3 Kadar Glukosa Darah	16
2.3.4 Pengaturan Kadar Glukosa Darah	17
2.4 Tinjauan Tentang Mencit	18
2.5 Hipotesis.....	18

BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian Dan Rancangan Penelitian	19
3.2 Populasi Dan Sampel Penelitian	20
3.2.1 Populasi Penelitian	20
3.2.2 Sampel Penelitian.....	20
3.3 Tempat Dan Waktu Penelitian	21
3.3.1 Tempat Penelitian.....	21

3.3.2 Waktu Penelitian	21
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	21
3.4.1 Variabel Penelitian	21
3.4.2 Definisi Operasional Variabel	21
3.5 Metode Pengumpulan Data	21
3.5.1 Persiapan Penelitian	22
3.5.2 Pengambilan Data	23
3.5.3 Tabulasi Data.....	24
3.7 Metode Analisis Data	24

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Hasil Penelitian	25
4.2 Analisis Data	27
4.3 Pembahasan	29

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	32
5.2 Saran.....	32

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 : Hasil Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Mencit	25
Tabel 4.1 : Hasil Uji T Bebas Kadar Glukosa Darah Mencit	27

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 : Morfologi Tanaman Kersen.....	5
Gambar 2.2 : Morfologi Kunyit.....	9
Gambar 4.1 : Diagram Rata–Rata Kadar Glukosa Darah Mencit	26
Gambar 4.1 : Diagram Selisih Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Mencit	27

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 2 : Surat Konfirmasi Penelitian
- Lampiran 3 : Hasil Uji T Bebas Rata-Rata Kadar Glukosa
Darah Mencit
- Lampiran 4 : Dokumentasi Persiapan Penelitian
- Lampiran 5 : Dokumentasi Pengambilan Data

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, Latief. 2012. Obat tradisional. Jakarta : EGC.
- Anonim. 2011. Tanaman Obat. Diambil dari: <https://jamure.wordpress.com>. (26 November 2014).
- Anonim. 2013. Cara Khasiat Manfaat Kunyit. Diambil dari: <http://www.carakhasiatmanfaat.com/artikel/cara-memanfaatkan-kunyit-untuk-menyembuhkan-diabetes.html>. (26 November 2014)
- Anonim.(2014, 12 Oktober). Talok atau Kersen. Kompas (Online), Diambil dari: <http://forum.kompas.com/kesehatan/224480-talok-atau-kersen-buah-dengan-banyak-nama-dan-manfaat.html>.(26 November 2014)
- Ayunda, Risqa. (2014). Uji Aktivitas Jamu Gendong Kunyit Asam (*Curcuma domestica* L.) Sebagai Antidiabetes Pada Tikus Yang Diinduksi Streptozotocin. Diambil dari: <http://jurnal.untan.ac.id>.(26 November 2014)
- Dani, Gusti. 2010. Herbal Atasi Diabetes Mellitus. Diambil dari:www.slideshare.net/herbal-atasi-diabetes-mellitus. (28 November 2014)
- Djojodibroto. 2003. Glukosa Darah. Jakarta: EGC.
- Ferry, R. J., et al. 2008. Diabetes Causes. Diabetes. Division of Pediatric Endocrinology and Diabetes, Le Bonheur Children's Medical Center, University of Tennessee Health Science Center. Diambil dari: http://www.emedicinehealth.com/diabetes/page2_em.html. (28 November 2014)
- Guyton Dan Hall. 2006. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran.
- Hembing, Wijayakusuma. 2008. Ramuan Herbal Penurun Kolesterol. Jakarta: Pustaka Bunda.
- Hernani dan Mono Rahardjo. 2005. Tanaman Berkhasiat Antioksidan. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Mangkoewidjojo S. dan Smith J. B. 1988. Pemeliharaan, Pembiakan Dan Penggunaan Hewan Percobaan di Daerah Tropis. Jakarta: UI Press
- Mahendra, Diah K, Ade Tobing, Boy Z. 2008. Care yourself, Diabetes Mellitus. Jakarta: Penebar Plus.

- Maharani, Puan. (2014, 21 Oktober). Ini Enam Manfaat Kunyit Bagi Kesehatan. Kompas. Diambil dari: <http://health.kompas.com/read/2014/10/21/082000123/Ini.Enam.Manfaat.Kunyit.Bagi.Kesehatan>. (26 November 2014)
- Pitra. 2013. Uji Aktivitas Anti Diabetes Fraksi Etil Asetat Daun Kersen (*Muntingia calabura L.*) Pada Mencit Diabetes Akibat Induksi Aloksan. [Online]. Diambil dari: <http://repository.unej.ac.id>. (28 November 2014)
- Pamudji G. 2003. Petunjuk Praktikum Farmakologi. Surakarta: Bagian Farmakologi Universitas Setia Budi.
- Ramdani, Rakhmi. 2008. Uji Daya Antimikroba Ekstrak Daun Kersen. Diambil dari: jurnal.itb.ac.id. (29 November 2014)
- Santoso, H.B. 2008. Ragam dan Khasiat Tanaman Obat. Jakarta : Agromedia Pustaka. Cetakan I.
- Sudarsono, Pudjoanto, A., Gunawan, D., Wahyuono, S., Donatus, I. A., Drajad, M., Wibowo, S., dan Ngatidjan. 1996. Tumbuhan Obat, Hasil Penelitian, Sifat-sifat dan Penggunaan, 44-52, Pusat Penelitian Obat Tradisional, UGM, Yogyakarta.
- Sudirman. 2014. Kimia Medisinal. Surabaya: Bagian Toksikologi Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Tjinosoepomo. 1991. Klasifikasi Tumbuhan Kersen. Diambil dari: <http://e-journal.uajy.ac.id>. (26 November 2014)
- Tahani. 2013. Laporan Teknik Instrumentasi Laboratorium Biosistem. Diambil dari: <https://nadiahasyir.files.wordpress.com>. (29 November 2014)
- Tendi, Krishna., dan Astri, Pratiwi. 2010. 101 Ramuan Tradisional. Jakarta: PT. Pustaka Insan Madani.
- Warsidi, Edi. 2010. Sembuh Sehat Alami. Penerbit : Leaf Production.
- Wasito, H. 2011. Obat Tradisional Kekayaan Indonesia. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Widayana, Lingga. 2012. Pengenalan Hewan Coba Dan Rute Pemberian Obat. Diambil dari: <http://praktikum-farmakologi-1.html>. (28 November 2014)
- Winarso. 2014. Diabetes Mellitus. Diambil dari: <http://lppm.ub.ac.id>. (16 November 2014)

Winarto, P. 2003. Memanfaatkan Bumbu Dapur Untuk Mengatasi Aneka Penyakit. Jakarta: AgroMedia Pustaka.

Yuliarti, Nurheti. 2008. Hidup Sehat Dengan Terapi Herbal. Jakarta: Banyu Media.